



MANUAL DE ESTADÍSTICAS DE PATENTES DE LA OCDE

Oficina Española de Patentes
y Marcas

Madrid, 2010

Los datos de patentes constituyen un recurso de gran relevancia para el estudio del cambio técnico, pues son una fuente de información única acerca las múltiples dimensiones de la innovación; por ejemplo, la localización geográfica, las redes de creación o las tecnologías emergentes. Además, estos datos forman una base consistente que permite las comparaciones a lo largo del tiempo y entre países. Combinados con otros tipos de información, como pueden ser el gasto en I+D y el personal dedicado a ello o los datos de las encuestas de innovación, ofrecen un soporte para el diseño de políticas públicas que fomenten la innovación.

Al mismo tiempo, los datos de patentes son complejos y el diseño e interpretación de indicadores basados en ellos es difícil, de forma que la publicación en el año 1994 por parte de la OCDE del manual *The Measurement of Scientific and Technological Activities: Using Patent Data as Science and Technological Indicators*, supuso un hito que sentó las bases científicas y metodológicas para la utilización de este tipo de información, aunque desgraciadamente nunca fue traducido al español.

Desde la publicación de este primer manual se ha conseguido un progreso significativo, tanto en la obtención de datos de patentes como en el análisis estadístico de los mismos, por lo que era precisa una revisión y actualización que se hiciera eco de los avances en este campo.

En el año 2009, la Secretaría de la OCDE, conjuntamente con el grupo de trabajo de Expertos Nacionales en Indicadores de Ciencia y Tecnología (NESTI), publicó un nuevo manual de estadísticas de paten-

tes, *Patent Statistics Manual*, cuyo contenido mejoraba y complementaba la primera edición, que forma parte de la familia de los manuales Frascati de la OCDE dedicados a la medición de las actividades científicas y técnicas: Manual Frascati, Manual de Oslo y Manual Canberra; los dos últimos publicados conjuntamente con Eurostat. Estas publicaciones son el resultado del trabajo de la OCDE y de su grupo de expertos nacionales para conceptualizar las actividades de ciencia y tecnología (C y T) y desarrollar métodos estadísticos de medición siguiendo líneas acordadas a escala internacional.

VERSIÓN ESPAÑOLA

Esta obra fue publicada originalmente en inglés y en francés con los títulos: *OECD Patent Statistics Manual* y *Manuel de l'OCDE sur les statistiques des brevets*, respectivamente. Pero la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM), consciente de la importancia de esta publicación y del interés en disponer de una versión en nuestro idioma, solicitó la autorización a la OCDE para su traducción, de forma que, a mediados del año 2010, se publicó por primera vez en español, tras una exhaustiva y cuidada traducción por expertos en este campo.

Se estructura en ocho capítulos, en los que se abordan, entre otros, los siguientes temas: Las patentes como indicadores estadísticos, de ciencia y tecnología, sistemas y procedimientos de patentes, clasificación de patentes según diferentes criterios e Indicadores de la internacionalización de la ciencia y la tecnología. Se acompaña con múltiples gráficos y tablas que ilustran la información proporcionada, haciendo más fácil su consulta y proporcionando ejemplos de gran interés.

Los objetivos clave de esta obra son mostrar para qué pueden y para qué no pueden ser utilizadas las estadísticas de patentes y cómo deben contabilizarse para obtener la mayor información acerca de las actividades de ciencia y tecnología (CyT), al tiempo que se reduzca el ruido estadístico y el sesgo.

DIRECTRICES PARA LA UTILIZACIÓN DE DATOS

Al mismo tiempo proporciona directrices para la utilización de los datos de patentes como indicadores de la ciencia y la tecnología y recomendaciones para la recopilación e interpretación de los indicadores de patente. Describe, además, cómo los datos de patentes pueden emplearse en el análisis de una amplia colección de temas relacionados con el cambio técnico y la actividad de patentes, incluyendo los vínculos entre industria-ciencia, estrategias de las empresas a la hora de patentar, internacionalización de la investigación e indicadores del valor de las patentes.

La OEPM espera que este manual contribuya a dar a conocer y valorar entre científicos y tecnólogos, instituciones académicas y científicas, así como empresas y organizaciones gubernamentales, el importante papel de las patentes; de forma que su conocimiento pueda capitalizarse en la revalorización de la ciencia, tecnología e innovación, para la construcción de un mundo mejor.

Esta obra está disponible para su descarga gratuita a través de internet dentro del apartado de publicaciones de la OEPM y la biblioteca on-line de la OCDE.

■ Gerardo Penas García



SECTORES DE LA NUEVA ECONOMÍA

20+20. Industrias de la Creatividad

Escuela de Organización Industrial
(EOI). Madrid, 2010.

Esta publicación se enmarca en el Proyecto «Sectores de la Nueva Economía 20+20», que la EOI ha llevado a cabo con el apoyo del Fondo Social Europeo y que pretende presentar experiencias empresariales de éxito representativas de los valores y uso de la Nueva Economía, entendida esta última como una nueva forma de producción y consumo, consecuencia de los cambios tecnológicos relacionados con la información, las comunicaciones y la globalización, que incrementan la productividad a través de la reducción de costes y la mejora en los servicios a los clientes.

Para llevar a cabo este proyecto, se ha contado con una red de investigadores de cinco Universidades Españolas, referentes en el conocimiento de los respectivos sectores a los cuales va dirigido el informe: Economía Social, Economía Digital, Economía Verde, Economía Abierta e Industrias de la Creatividad.

Precisamente a este último sector, corresponde el libro que aquí se presenta, el cual ha sido realizado por un Grupo de Profesores e Investigadores de la Universidad Autónoma de Madrid, coordinado por el Profesor Titular de Organización de Empresas, Fernando Casani.

La publicación sigue el mismo esquema para todos los sectores, de la siguiente manera:

DEFINICIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR

En este primer capítulo, se desarrolla una definición y caracterización de las Industrias de la Creatividad, basado en el trabajo empírico realizado y respaldado por el amplio consenso otorgado por el proceso de validación abierto mediante metodologías 2.0.

Se destaca, en primera instancia, como el concepto de *industrias creativas* se ha ido desarrollando desde

tres perspectivas complementarias: la política económica, el análisis económico sectorial y la estadística.

En el primer caso, al revisar la política económica europea, la Cumbre de Lisboa del año 2000, proclamó la necesidad de establecer un mapa de Industrias Creativas y de llevar a cabo un estudio sobre «los caminos a través de los cuales la creatividad, las industrias creativas y los socios públicos y privados del sector cultural contribuyesen al impulso de la economía europea, del potencial social y cultural y del cumplimiento de los objetivos».

Específicamente, para el sector de las industrias creativas, la misma Unión Europea define los siguientes rasgos característicos: «la cultura pasa a convertirse en un *input* creativo para la producción de bienes y servicios no culturales. Es decir, que el uso de los recursos culturales en los procesos de producción y consumo se convierte en una fuente de innovación. En cuanto a las actividades que componen dichas industrias creativas, la UE se ve incapacitada para citarlas con precisión y propone, a título indicativo, el diseño, la arquitectura y la publicidad».

En este sentido, el proyecto propone asumir la multidimensionalidad de la Creatividad y propone también, la clasificación del sector en función de las distintas modalidades de arte, dado que se afirma que las Industrias de la Creatividad son aquellas en las que los bienes y servicios que se diseñan, fabrican y venden se basan en creaciones artísticas, los sectores concernidos podrían clasificarse en función de las distintas modalidades de arte en: auditivas, visuales, simbólicas y mixtas.

De esta manera, las artes auditivas incluyen todas las artes del sonido, como la música; las visuales, aglutinan todas las artes que constan de percepciones visuales, como la pintura, el diseño, la escultura, la arquitectura y, virtualmente, todas las artes útiles; las artes simbólicas recogen la literatura, y, por último, las artes mixtas incorporan las artes que combinan uno o más de los medios anteriores.

Desde la perspectiva del análisis económico sectorial, el tema de la creatividad, con sus implicaciones económicas y sociales, ha venido tratándose, también, desde aproximaciones más globales –nivel país– y microeconómicas –nivel empresa–.

En este sentido, algunos estudios a nivel de país, intentan demostrar que la competitividad de las naciones se fundamenta en la creación de una «clase creativa» que comprende personas empleadas en sectores de la ciencia e ingeniería, investigación y desarrollo, industrias intensivas en tecnología y otras ramas relacionadas con las artes y basadas en conocimiento. Dicha

«clase creativa» se constituye en torno a lo que se ha denominado «las tres T del desarrollo económico»: Tecnología, Talento y Tolerancia.

Dichos estudios inciden en la importancia, cada vez mayor, que se le concede a la creatividad como fuente de innovación y progreso, no sólo a nivel sectorial y empresarial sino también a nivel país.

A nivel de empresa, referido en primera instancia a la estructura de los procesos de innovación, se comprueba que, independientemente del carácter cerrado o abierto que los mismos procesos pueden adoptar, las principales fuentes de innovación que utilizan las empresas son la Ciencia, la Creatividad y la Tecnología, entendida, esta última, en sentido amplio como conjunto de métodos, modelos, conocimientos, productos, procesos y otros *inputs* que puedan facilitar la obtención de innovaciones.

CUENTA SATÉLITE DE LA CULTURA

Por último, desde la perspectiva estadística, con el fin de describir aquellos rasgos comunes de las veinte empresas incorporadas a este estudio, lo que resulta necesario para explicar el criterio empleado para seleccionárselas, se ha acudido en primer lugar, a la determinación de las características que de las empresas de las industrias de la creatividad realiza la estadística oficial española.

Es así como el Ministerio de Cultura (MCU) elabora, en colaboración con el Instituto Nacional de Estadística (INE), la denominada *Cuenta Satélite de la Cultura en España* (CSC), dentro del marco de las Cuentas Nacionales.

La CSC es una operación estadística anual que pretende estimar el impacto de la cultura en la economía española. Los «sectores considerados dentro del ámbito cultural» son los siguientes:

- Patrimonio: monumentos históricos, museos, sitios arqueológicos, otros.
- Archivos y bibliotecas: archivos, bibliotecas.
- Libros y prensa: libros, periódicos y revistas.
- Artes plásticas: pintura, escultura, fotografía, arquitectura, otros.
- Artes escénicas: teatro, ópera, zarzuela, danza, conciertos, multidisciplinar y otros.
- Audiovisual y multimedia: cine y vídeo, música grabada, radio y televisión, otros.

En cada sector, la delimitación de aquellas actividades que han de considerarse culturales, requiere observar una segunda dimensión: la situación de cada

una de las actividades objeto de estudio en la cadena productiva de bienes y servicios culturales. Así, complementariamente a la determinación de los sectores, en cada uno de ellos se analizan las actividades distinguiendo las siguientes fases: creación, producción, fabricación, difusión y distribución, actividades de promoción y regulación, actividades educativas y actividades auxiliares.

De acuerdo con lo anterior, la primera consideración a la hora de elegir las empresas fue que cubrieran el mayor número posible de sectores de actividad dentro de clasificación escogida, a fin de lograr una mayor representatividad del sector.

Lógicamente, esto llevó a considerar empresas muy heterogéneas. El primer nivel de esa heterogeneidad lo ofrece el tamaño de las organizaciones contempladas. Así, y dados la estructura de las industrias de la creatividad, coexisten organizaciones de tamaño grande y mediano con microempresas.

Además, se procuró cubrir un espacio geográfico suficientemente amplio. La elección de las empresas ha buscado también abarcar la mayor diversidad posible en cuanto a tamaño (número de empleados), nivel de facturación y tiempo de actividad.

El orden en el que aparecen las empresas en este trabajo se basa en el factor de diferenciación que se ha considerado más clarificador para el lector: el sector de actividad.

IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE 20 EXPERIENCIAS EMPRESARIALES DE ÉXITO

Por todo lo anterior, y teniendo en cuenta que la mayoría de estas organizaciones no son fácilmente clasificables (principalmente porque o bien se dedican a actividades que pertenecen a varios de los sectores, o bien no terminan de encajar perfectamente en ninguno de los considerados), se utilizó la siguiente muestra por subsectores dentro de las industrias de la creatividad:

- ✓ Publicidad (1 organización): La Despensa
- ✓ Arquitectura (1 organización): Ecosistema Urbano
- ✓ Arte, antigüedades, patrimonio (1 organización): La Fábrica
- ✓ Artesanías (1 organización): Muñecos Animados
- ✓ Diseño (1 organización): Estudio Mariscal
- ✓ Moda (1 organización): davidelfin
- ✓ Cine y vídeo (3 organizaciones): José Luis Cuerda, Celda Media, Agencia Audiovisual Freak

- ✓ Música (1 organización): Sones
- ✓ Artes escénicas y actuación (1 organización): Arden Producciones
- ✓ Edición (3 organizaciones): Susaeta Ediciones, Ilustrarte, Área de Trabajo (g+c)
- ✓ Software (2 organizaciones): S21sec, Panda Security
- ✓ Televisión y radio (2 organizaciones): Gomaespuma, Zinkia Entertainment
- ✓ Deportes (2 organizaciones): Saski Baskonia, Real Madrid

Cada modelo de negocio se caracterizó a través del análisis de varios indicadores a partir de los siguientes ejes temáticos:

1. Descripción del proyecto empresarial.
2. Identificación y caracterización del modelo de negocio.
3. El papel de la innovación en la empresa.
4. La cultura corporativa.
5. Configuración organizativa.
6. Red de valor de la empresa.

CONCLUSIONES

Los autores destacan el necesario sentido de la organización que deben adoptar y saber implantar los dirigentes para consolidar y dar entidad al proyecto.

Partiendo de la base que las empresas orientadas hacia la innovación y el cambio son organizaciones flexibles por naturaleza, dispuestas a modificar su estructura interna con frecuencia para abordar el futuro próximo, las mismas deben intentar convertir estos rasgos en un activo fijo que dará fuerza y proyección a la compañía.

Otro de los aspectos clave a tomar en consideración en estas empresas creativas es la concepción y desarrollo del aprendizaje organizativo. En la gran mayoría de las empresas innovadoras se acometen procesos de aprendizaje abiertos e interactivos, tomando en consideración que las fuerzas innovadoras de una empresa no están concentradas en un solo departamento sino que se encuentran dispersas por toda la organización y que conviene, por tanto, reunir las en grupos de trabajo, especialmente compuestos para los proyectos de innovación que se vayan a llevar a cabo.

Al hilo de la constitución de unos procesos de aprendizaje colaborativos las empresas deberán fomentar la

adhocracia para dar mayor flexibilidad e integración a la organización. Esta adhocracia no sólo se aplicará en el diseño de las estructuras organizativas sino, también, en la creación de unas amplias redes de colaboración que representan conjuntos de relaciones que se establecen con otros agentes u organizaciones del ecosistema y mediante las cuales se pretende buscar esas complementariedades capaces, por una parte, de ampliar la base de conocimiento disponible, y, por otra, de dar origen a un capital relacional estratégico y dinámico que será fuente inagotable de ventajas competitivas sostenibles.

Por último, y como complemento al carácter abierto de las empresas, se debe precisar que la creatividad y, por extensión, la innovación, en sus distintas manifestaciones, se originan a través de las dos principales leyes de la ciencia social como son la observación y la experiencia. Los individuos y, en consecuencia, las empresas prestan atención a lo que sucede a su alrededor, escuchan lo que se dice y conversan e interactúan con otros agentes involucrados en proyectos en los que participan. De este modo, el conocimiento se va absorbiendo consciente o inconscientemente y genera posibles innovaciones.

■ **Cecilia Murcia Rivera**